

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-102791

(43)Date of publication of application : 20.04.1989

(51)Int.Cl.

G11B 27/02

(21)Application number : 62-258897

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 14.10.1987

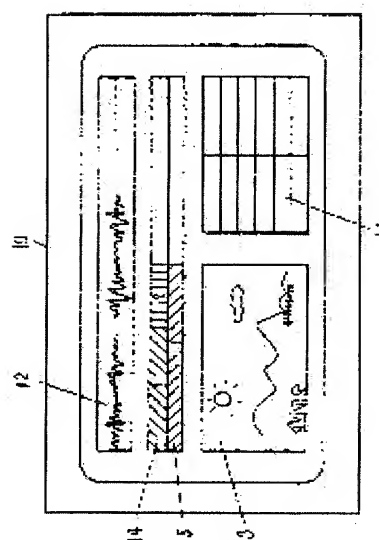
(72)Inventor : GOTO MICHIO

## (54) DATA EDITING DEVICE

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To enable an image and a voice to be reproduced simultaneously by displaying image data, voice data, and music data simultaneously on a display screen, and allocating an image data No. and a voice data No. on respective time chart by synchronizing them.

**CONSTITUTION:** The image data is displayed on a display device together with the feature quantities of the voice data and the music data. And a time occupied by the image data is displayed on the time chart 15 for image on the display screen 10 so as to be distinguished visually, and also, the time occupied by the voice data and the music data are displayed on the time charts 14 for voice and music at every file so as to be distinguished visually, thereby, the edit of the image data, the voice data, and the music data are performed. In such a way, it is possible to output the image data, the voice data, and the music data simultaneously.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## ⑫ 公開特許公報(A)

平1-102791

⑤ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 平成1年(1989)4月20日

G 11 B 27/02

J-8726-5D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑬ 発明の名称 データ編集装置

⑭ 特 願 昭62-258897

⑮ 出 願 昭62(1987)10月14日

⑯ 発 明 者 後 藤 道 代 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑰ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地

⑱ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

## 明 細 書

## 1、発明の名称

データ編集装置

## 2、特許請求の範囲

キーボードまたはマウスと、表示装置と、音声または音楽再生装置と、あらかじめ画像、音声、音楽データがファイル化されて記憶されている記憶装置と、制御装置とから構成された、上記画像、音声、音楽データを同時に再生するように時系列に従って上記画像、音声、音楽データを編集するデータ編集装置であって、上記画像データを上記音声、音楽データの特徴量とともに上記表示装置に表示するようにし、上記表示画面上の上記画像用のタイムチャートに上記画像データの占有する時間をファイルごとに視覚的に区別できるように表示し、かつ上記音声、音楽用のタイムチャートに上記音声、音楽データの占有する時間をファイルごとに視覚的に区別できるように表示して、上記画像、音声、音楽データの編集を行なうようにしたことを特徴とするデータ編集装置。

## 3、発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明はCD-ROM、CD-I等の画像、音声、音楽を記録することのできる装置のための、データ編集装置に関するものである。

## 従来の技術

近年、ニューメディアといわれる画像、音声、音楽を記録することのできる大容量の記録媒体が出回ってきている。これらニューメディアを用いて様々なアプリケーションが開発されつつあるが、そのためには操作が容易な、画像、音声、音楽を編集するためのデータ編集装置が不可欠である。

以下、図面を参照しながら、上述した従来のデータ編集装置の一例について説明する。第3図は従来の音声データ編集装置の画面表示図であり、20は表示装置の画面、21は各コマンドを表示するコマンドメニュー、22はカーソル、23は1秒ごとの時間座標軸、24は音声パワーデータ表示曲線、25、26および27は始端点記号、終端点記号および第2始端点記号である。

以上のように構成された音声データ編集装置について、以下その動作について説明する。始端点記号25と終端点記号26を任意の点に表示させ、続けて再生コマンドを選択することにより両記号で挟まれた範囲の音声再生される。始端点記号25、終端点記号26、第2始端点記号27を任意の点に表示させ、続けて移動コマンドを選択することにより始端点記号25と終端点記号26で挟まれた範囲の音声切り取られ、第2始端点記号27以降に移動する（たとえば特開昭61-100799号公報）。

#### 発明が解決しようとする問題点

しかしながら上記のような装置では、画像データを編集することができないので、画像と音声、音楽を同時に出力するためのデータを作成することが困難であるという問題があった。

本発明は上記問題点に鑑み、画像、音声、音楽データを同時に出力するためのデータを編集することのできる、データ編集装置を提供するものである。

声または音楽のファイルNO、15は時系列に従って編集された画像のファイルNOである。

第2図は本発明の一実施例におけるデータ編集装置を説明するためのフローチャートを示すものである。

本発明のデータ編集装置について、以下第1図および第2図を用いて説明する。以下、音声と音楽は音声として扱うことにする。

まず、音声データの編集を行なうか、画像データの編集を行なうかを指定する。順序はどちらから始めてもよい。音声データの編集から行なうことにしたとすると、あらかじめ記録装置に記録されている音声ファイルのNOを指定する。指定された音声ファイルの波形データが12のように表示画面上に表示される。表示画面上にすべての音声データの波形データが表示できない場合は音声の始端から表示できる範囲までの音声データが表示される。表示されなかった範囲の音声波形を表示させたいければ、11の中のコマンドを用いて続きを表示させることができる。

問題点を解決するための手段

上記問題点を解決するために本発明のデータ編集装置は、キーボードまたはマウス、表示装置、音声、または音楽再生装置、記憶装置、制御装置という構成を備えたものである。

#### 作用

本発明は上記した構成によって、画像、音声、音楽データを同時に出力するアプリケーション用のデータを編集することとする。

#### 実施例

以下本発明の一実施例のデータ編集装置について、図面を参照しながら説明する。

第1図は本発明の一実施例におけるデータ編集装置を説明するための表示装置の表示画面を示すものである。第1図において、10は表示装置の画面、11は上記編集装置の操作のコマンドを示す表示、12は上記コマンドによってファイルNOを指定された音声または音楽の所定の区間の波形、13は上記コマンドによってファイルNOを指定された画像、14は時系列に従って編集された音

波形データの範囲を指定して「再生」コマンドを選択するか「全音再生」コマンドを選択することにより、音声を再生させることができる。音声を確認した上で、音声データをタイムチャート14の上に割り付ける。このためには、音声の範囲を指定するか全音声を指定し、タイムチャート上の始端を指定する。このあと「設定」コマンドを選択すると音声の設定された範囲が塗りつぶされ、音声ファイルのNOが表示される。これは音声ファイルを区別するためのものであるから、アルファベットその他をキーボードから入力し、表示させるようにしてもよい。さらに、続けて音声データの編集を行なう時には同様に音声ファイルを指定し、音声波形データを表示させ、始端を指定し、またタイムチャート上の始端を指定して音声データを設定する。もしタイムチャート上の始端が前の音声と重なって指定された場合は、後から指定された音声データが優先される。また、前の音声データの終端から間が空いて、次の音声データが指定された場合は、指定されなかった区

間は無音が入ったこととする。

次に画像データの編集を行なうことにする。音声データと同様に、あらかじめ記録装置に記録されている画像ファイルのNOを指定する。画像データは静止画または動画のいずれでもよい。

静止画の場合は静止画一面ごとにNOが与えられているものとする。動画の場合は任意の時間のファイルごとにNOが与えられているものとする。

指定された画像データは表示画面上に13のように表示される。動画の場合は標準の速度で再生させたり、早送りやスロー再生、コマ送り、一時停止もできるものとする。

この画像を音声に同期させてタイムチャート上に割り付ける。静止画の場合はタイムチャート上の始端と終端を指定して、静止画が表示画面上に表示されている時間を指定する。動画の場合は、画像ファイル中の始終端およびタイムチャート上の始端を指定する。このあと「設定」のコマンドを選択すると画像が設定された範囲が塗りつぶさ

れ、画像ファイルのNOが表示される。これは画像ファイルを区別するためのものであるから、アルファベットその他をキーボードから入力し、表示させるようにしてもよい。さらに続けて画像データの編集を行なう時には同様に画像ファイルを指定し、画像を表示させ、タイムチャート上に設定する。もし、タイムチャート上の始端が前の画像と重なって指定された場合は、後から指定された画像データが優先される。また、前の画像データの終端から間が空いて、次の画像データが指定された場合は、画像データの空間は表示を出さない。

編集の処理がすべて終了すれば、タイムチャート上に設定された、音声と画像のファイルNOおよび始終端、タイムチャート上の境界は記録装置に記憶される。

#### 発明の効果

以上のように本発明は、画像、音声、音楽データを表示画面上に同時に表示させるようにし、タイムチャート上に画像データNOと音声データNO

を同期させて割り付けるようにしたので、画像と音声を同時に再生させるためのデータを容易に作成することができる。

#### 4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例におけるデータ編集装置を説明するための表示画面の説明図、第2図はデータ編集の手順を示すフローチャート、第3図は従来の音声データ編集装置の表示画面の説明図である。

10……表示画面、11……コマンドメニュー、12……音声波形、13……画像、14……音声ファイルNO、15……画像ファイルNO、20……表示画面、21……コマンドメニュー、22……カーソル、23……時間座標軸、24……音声パワーデータ表示曲線、25……始端点記号、26……終端点記号、27……第2始端点記号。

代理人の氏名 弁理士 中尾敏男 ほか1名

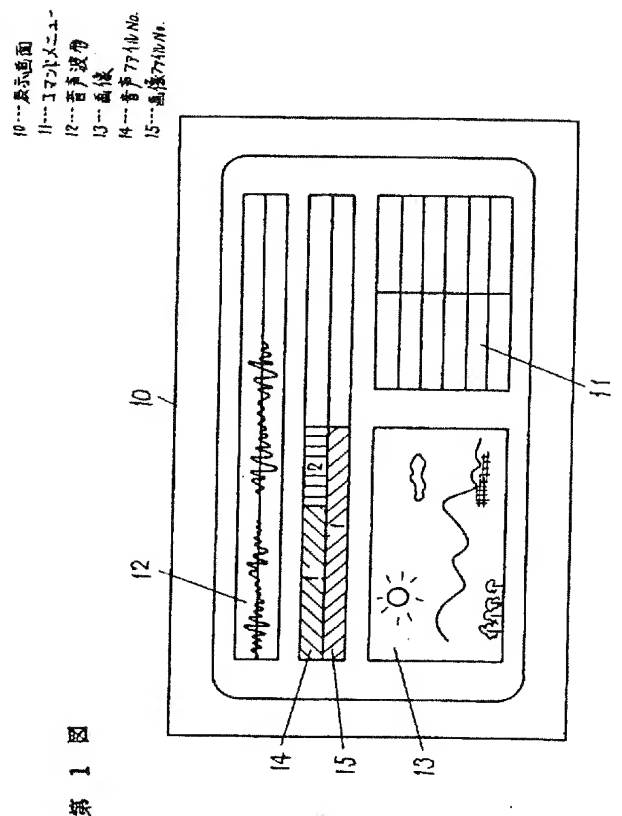
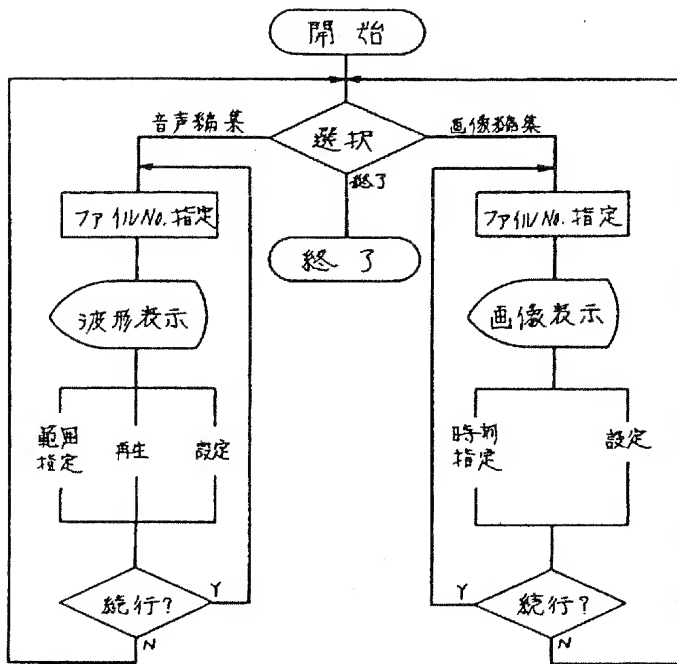


図  
1

第 2 図



第 3 図

